

Es gestattet diese Thatsache von der (theilweisen) Vernichtung des *Plautus impennis* durch vulcanische Eruptionen einen Schluss zu machen auf die Art und Weise des Untergangs der zahllosen uns nur zum verschwindend kleinen Theil bekannten paläozoischen Gebilde.

Wenn auch die Hypothesen der ältern Geologie von ungeheuren plötzlichen Kataklysmen und periodischen Erdumwälzungen, welche alles Lebendige auf einmal vernichtet haben sollen, unbedingt verwerflich sind, und was man als die Folgen dieser Katastrophen aufweisen möchte das allmählich zu Stande gekommene Werk von Millionen Jahrtausenden ist, so kann doch nicht geläugnet werden, dass local gewaltige Naturereignisse, wie sie auch jetzt noch stattfinden, von dem grössten, verderbenbringenden Einfluss gewesen sind auf die Fortdauer der Organismen, die auf dem unmittelbaren Schauplatz des Phänomens sich befanden. Traf es sich, dass gerade solche Thiere, welche zugleich selten und auf einen kleinen Verbreitungsbezirk beschränkt waren, heimgesucht wurden von vulcanischen Eruptionen, Erdbeben u. dgl., so erklärt sich ihr plötzlicher und spurloser Untergang leicht. Wenn wir es erleben, wie vor unsern Augen ein Vogel, nachdem er von allen seinen frühern Aufenthaltsorten vertrieben worden, schliesslich selbst da, wo seine Verfolger ihn nicht oder nur sehr schwer erreichen konnten, durch plötzliche Eruptionen und Erschütterungen den Todesstoss erhält, so gewinnt die Vermuthung ungemein an Wahrscheinlichkeit, dass nicht nur die Nachteile, in denen seiner Natur nach ein Thier dem andern gegenüber ist, nicht nur klimatische Einflüsse und was sonst noch nach Darwin allmählich wirkend, die eine Art der andern weichen macht, Ursachen des Untergangs derselben sind, sondern auch häufig plötzliche locale Katastrophen in grossartigem Maassstabe, vulcanische Ausbrüche, Erdbeben, Ueberschwemmungen u. a. m. geradezu die Vernichtung einzelner Thiergeschlechter herbeigeführt oder mindestens durch Reduction der Individuenzahl um ein Bedeutendes beschleunigt haben.

Island bietet mit seinen 29 Vulcanen manche Belege hierfür. Im Jahre 1783 fand die grossartigste Eruption statt, die in historischer Zeit auf unserm Planeten bekannt geworden, die des Skaptárjökull. Der directe Einfluss dieses Ausbruchs auf Islands Thierwelt ist unverkennbar. Die Fischereien an der südlichen und südöstlichen Küste der Insel haben seit jener Zeit ganz aus-

serordentlich an Ertrag eingebüsst. Die Vogelberge, bei denen ein einziger secundenlanger Erdstoss genügt, tausende von Brutten zu vernichten, litten ungeheuren Schaden. Seit der Eruption des Leirhnúkur und der Krafla im NO. Islands in den Jahren 1724 bis 1727 sind die vor der Zeit durch ihre Güte und Menge in ganz Island bekannten Forellen des Mückensees an Zahl so vermindert worden, dass an den meisten ehemaligen Fischorten das Fischen ganz eingestellt ist. Diese wenigen Beispiele, deren Zahl mit Leichtigkeit sich vermehren lässt, zeugen von dem Einfluss, den vulcanische Naturerscheinungen — um hier nur bei diesen stehen zu bleiben — auf die Fortdauer vieler Thiergeschlechter ausüben.

Nirgends deutlicher aber als bei *Plautus impennis* haben wir zugleich gesehen, wie eine Thierart vor ihrem Aussterben immer seltener und seltener wird, nicht etwa mit einem Male verschwindet.

Sie wird allmählich von den von ihr zumeist bewohnten Orten durch überlegene Geschöpfe, vielleicht auch durch Wechsel des Klimas, Treibeis oder dgl. vertrieben, bis sie zuletzt auf einen kleinen Bezirk beschränkt bleibt, wo sie vor Verfolgungen geschützt, die Bedingungen zu ihrer Existenz und Fortdauer am günstigsten findet und wo sie ungestört selbst bei langsamer Vermehrung sich noch unberechenbar lange erhalten kann. Tritt nun aber gerade da eine solche locale Katastrophe ein, sei es nun eine Ueberschwemmung, sei es ein Erdbeben, sei es wie bei *Plautus* eine von wiederholten Erschütterungen und Bimsstein- und Aschenregenfällen begleitete Eruption, sei es selbst ein gewöhnlicher Ausbruch von Lava, so wird dann die Thierart allerdings mit einer gewissen Plötzlichkeit ihrem Untergange nahe gebracht, wenn nicht gänzlich vernichtet. So sind möglicherweise viele Geschöpfe der Vorwelt untergegangen, von denen jetzt nur noch einzelne Ueberbleibsel zeugen, und noch unendlich viele mehr, von denen wir durchaus nichts wissen. Man sagt zwar, die Natur macht keinen Sprung, aber es gehört zu ihrem Haushalt, dass sie mitunter aufräume, das Unvollkommene vertilgend zu Gunsten des Vollkommenen, und an Mitteln dazu fehlt es ihr nicht.

Heidelberg, im Juni 1862.

Anthus Berthelotii, eine neue Pieperart.

Aufgestellt von
Dr. Carl Bolle.

Synonymie: *Anthus trivialis* Berthelot et Moquin-Tandon, Ornithologie canarienne; nec Linn. (sub *Alauda*.) C. Bolle, Bemerkungen über die Vögel der canarischen Inseln, in Cabanis Journ. II (1854.) p. 455. — *A. campestris* C. Bolle, mein zweiter Beitrag zur Vogelkunde der canarischen Inseln. I. c. V. p. 288; nec Bechst. —? *A. pratensis* E. Vernon Harcourt, Birds of Madeira in Annals and Magazine of natural history, No. 67., Juni 1853; nec Bechst

Es ist eine von mir selbst lange verkannte, jetzt aber durch genaue Vergleichung von Bälgen ausser allem Zweifel gesetzte Thatsache, dass der die canarischen Inseln in so grosser Anzahl bewohnende Pieper eine vollkommen gut charakterisirte selbstständige Art ausmacht. Die im Allgemeinen zwischen dem Gefieder der europäischen *Anthus*-Species obwaltende grosse gegenseitige Aehnlichkeit hat unserm Vogel das Schicksal zugezogen, lange im Dunkeln geblieben zu sein, indem er von den Schriftstellern abwechselnd mit diesem oder jenem seiner bekannteren Gattungsgenossen zusammengeworfen und verwechselt wurde: so namentlich mit dem Baum- und Brachpieper, höchst wahrscheinlich auch mit dem Wiesenpieper. Die Ehre, wenigstens eine Andeutung von Verschiedenheit in Betreff seiner ausgesprochen zu haben, gebührt von Kittlitz, welcher ihn im November 1826 zwischen Sta. Cruz u. Laguna, als den ersten von ihm in Teneriffa überhaupt gesehenen Vogel, beobachtet hat. Die Worte dieses ausgezeichneten Naturforschers und Weltumseglers lauten:

„Die ersten Vögel, die wir antrafen, liefen am Wege. Ich schoss einen aus dieser Gesellschaft und fand ihn wenig verschieden von dem auf dem Riesengebirge so häufigen Wasserpieper (*Anthus aquaticus*;) nur die Füsse waren heller gefärbt und der Nagel der Hinterzehe weniger lang, so dass es ein Mittelding zwischen jener Art und *campestris* schien.“

Diese kurze Schilderung, welche mich von dem Augenblick an wo ich sie las, frappirte, trifft, was das Kolorit anbelangt, den Nagel auf den Kopf. Sie ist eigentlich an sich schon eine förmliche spezifische Selbstständigkeitserklärung, denn, frage ich, was kann „ein Mittelding zwischen Wasser- und Brachpieper, da wo es sich um einen zahlreich vorkommenden Vogel, ohne jed-

weden Verdacht von Bastardbildung, handelt, anders sein, als eine besondere *Anthus*-Art?

Diesen Rang vindicire ich dem canarischen Pieper aufs Entschiedenste. Den Namen, welchen ich ihm beilege, indem ich ihn nach meinem würdigen Freunde Sabin Berthelot *Anthus Berthelotii* nenne, haben mir die Gefühle des Herzens, sowie dankbare Anerkennung hohen wissenschaftlichen Verdienstes zugleich, in die Feder diktirt.

Diagnose: Nagel der Hinterzehe etwas länger als diese, robust, leicht gebogen, Schnabel ziemlich lang. Allgemeine Färbung des Oberkörpers ein mehr oder weniger röthlich-fahles Graubraun, mit Ausnahme des ungefleckten Bürzels und Unterrückens dunkel geflammt, am stärksten auf dem Kopfe. Unterseite weiss, an der Brust mit schwärzlichen Längsflecken. Aeussere Schwanzfeder weiss, der Länge der inneren Fahne nach mit Braun nüancirt; Schaft derselben der Hälfte nach unten weiss, oben dunkelfarbig. Zweitletzte Schwanzfeder ebenfalls weiss mit der äusseren Fahne braun, gelblichweiss gesäumt, Schaft ganz dunkelbraun. Dritletzte Schwanzfeder meist noch mit etwas Weiss an der Spitze.

Beschreibung. An Grösse steht *Anthus Berthelotii* dem Brachpieper, mithin noch bedeutend mehr dem Wasserpieper nach, dem Wiesenpieper dagegen gleich, nur trägt er sich weit aufrechter als dieser. Seine Gestalt ist schlank und zierlich, sein Kopf klein, seine Flügel sind verhältnissmässig kurz, wie von einem nicht wandernden und stets mehr laufenden als fliegenden Vogel erwartet werden kann. Sie erreichen nicht die Mitte der Schwanzlänge; nichts destoweniger sind die stark ausgebildeten hinteren Schwungfedern im Durchschnitt von der Länge der vorderen. Die Füsse sind von lichter Farbe; diejenige des Schnabels ist, wenigstens am Oberkiefer, hornbraun.

Die Grundfarbe des Gefieders ist, im Frühling, (u. ich glaube nicht, dass der Vogel nach Jahreszeit und Geschlecht bedeutend abändert,) oben ein mattes Graubraun, grösstentheils mit dunklen Längsflecken, die auf dem Kopfe am dichtesten gedrängt stehen. Ein weisslicher Streif, der seinen Ursprung am Grunde des Oberkiefers hat, verläuft über dem Auge. Der Bürzel ist hell fahl-röthlichbraun, ungefleckt und geht nach vorn unmerklich in die Färbung des Rückens über. Die hinteren Schwungfedern sind breit fahl-röthlichbraun gesäumt. (Diese Färbung verleiht dem Vogel die meiste Aehnlichkeit mit dem ebenfalls, aber noch in